

ESPERIENZA LAVORATIVA

02/11/2020 – 31/10/2023 Udine, Italia

DOTTORANDO UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

- Sviluppo di un protocollo sintetico per una nuova classe di complessi di rutenio(II) caratterizzati da leganti bis(carbenici N-eterociclici), confluita nella sintesi di 10 composti differenti con leganti fosfinici, azotati e ciclometallati
- Ottimizzazione del suddetto protocollo sintetico incrementando la resa dal 10 all'80%, partendo da una reazione complessa e multistadio, per arrivare ad una reazione tipo "one-pot"
- Sintesi di un nuovo legante basato sul framework degli aril-triazoli, e impiego nella sintesi di nuovi complessi
- Sviluppo della reazione di arilazione diretta su legami C-H (sp^2), per la sintesi di biarili, catalizzata da complessi di rutenio(II)
- Studio dell'effetto di coppia ionica nelle reazioni di idroammminazione, idroalcolossilazione e cicloisomerizzazione di alchini, catalizzate da complessi d'oro(I)
- Spettroscopia 1H , ^{11}B , ^{13}C , ^{15}N , ^{19}F , ^{31}P - NMR con tecniche: cinetiche, 1D-NOESY, COSY, DOSY, HSQC, HMBC, NOESY, HOESY, ROESY, e TOCSY
- Sintesi e/o manipolazione di reattivi che richiedono particolari precauzioni di sicurezza quali azidi organiche, idruri metallici, composti organometallici del litio e del magnesio, acido trifluorometansolfonico, bromo, sali di tallio, perossidi organici
- Gestione del laboratorio: inventario materiali, reagenti e solventi, inoltre richieste d'acquisto, contatto con fornitori, manutenzione ordinaria e piccole riparazioni delle apparecchiature, etichettatura e conferimento dei rifiuti speciali

25/04/2022 – 31/10/2022 Monaco, Germania

RICERCATORE IN VISITA UNIVERSITÀ TECNICA DI MONACO

- Conduzione di reazioni catalizzate da complessi di rutenio(II) come la reazione di trasferimento d'idrogeno e l'ossidazione di Oppenauer
- Utilizzo di composti estremamente sensibili all'aria, impiegando tecniche Schlenk e operando in glove box
- Utilizzo della tecnica GC-FID per l'analisi di reagenti, intermedi e prodotti
- Simulazione dei meccanismi di reazione utilizzando Gaussian 16

19/09/2019 – 25/09/2020 Padova, Italia

TIROCINANTE UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

- Sviluppo e studio della reazione di alfa-arilazione stereoselettiva dei composti carbonilici
- Sintesi e funzionalizzazione di piccole molecole organiche quali sali di iodonio, silil enol eteri e derivati dell'acetofenone
- Analisi HPLC-UV chirale di reagenti, intermedi e prodotti di reazione
- Analisi e titolazioni spettrofotometriche UV-Vis di composti organici e complessi metallici

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

02/11/2020 – 22/02/2024 Udine, Italia

DOTTORATO DI RICERCA Università degli Studi di Udine

- Frequentazione di corsi e seminari Bruker per spettroscopia NMR utilizzando strumenti Avance III HD equipaggiati con Topspin 3.6.2 e Avance Neo equipaggiati con Topspin 4.2
- Assistente didattico in "chimica generale ed inorganica" per il corso di "scienza agrarie"
- Corso introduttivo sulle Buone Pratiche di Fabbricazione (GMP)

Sito Internet <https://www.uniud.it/it>

01/10/2018 – 29/10/2020 Padova, Italia

LM IN CHIMICA Università degli Studi di Padova

Sito Internet <https://www.unipd.it/> | Voto finale 110/110

Sito Internet <https://www.unipd.it/> | Voto finale 99/110

14/09/2009 – 22/07/2014 Schio, Italia
DIPLOMA ITIS Silvio De Pretto

Sito Internet <https://www.depreto.edu.it/> | Voto finale 95/100

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C2	B2	B2	C1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE DIGITALI

Utilizzo di diversi motori di ricerca e database online (Reaxys, Scopus, Google Scholar, ecc.) | Ottima capacità di utilizzo di programmi ad uso scientifico (Origin, ChemDraw, Endnote/Zotero) | Padronanza di software per l'elaborazione di spettri NMR (Mestrenova, TopSpin) | Gestione autonoma della posta elettronica | Ottima conoscenza dei sistemi operativi Windows, MacOS e dei relativi applicativi | Buona conoscenza del software OpenLab per la gestione delle analisi cromatografiche

ULTERIORI INFORMAZIONI

CONFERENZE E SEMINARI

12/09/2023 – 15/09/2023 – Perugia
XLIX Congresso Nazionale di Chimica Inorganica (INORG 2023) - Poster

07/09/2023 – 11/09/2023 – Camerino
XIV Scuola Internazionale di Chimica Organometallica (ISOC 2023) - Poster

14/09/2021 – 23/09/2021 – Online
XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana (SCI 2021) - Presentazione Flash

PUBBLICAZIONI

[Experimental and Theoretical Investigation of Ion Pairing in Gold\(III\) Catalysts](#) – 2024

Organometallics 2023, 42, 20, 2973–2982

[Sustainable Solvent-Free Selective Oxidation of Benzyl Alcohol Using Ru\(0\) Supported on Alumina](#) – 2023

Inorganics 2023, 11(5), 177

[Postprandial kinetics of digestive function in rainbow trout \(*Oncorhynchus mykiss*\): genes expression, enzymatic activity and blood biochemistry as a practical tool for nutritional studies](#)

– 2024

Comparative Biochemistry and Physiology, Part A 288 (2024) 111559

[Insights on the Anion Effect in N-heterocyclic Carbene Based Dinuclear Gold\(I\) Catalysts](#) – 2023

ChemPlusChem2023,e202300421

[Solvent-free selective oxidation of benzyl alcohol using Ru loaded ceria-zirconia catalysts](#) – 2023

Molecular Catalysis 540 (2023) 113049

CERTIFICAZIONI

22/12/2021

Abilitazione alla Professione di Chimico
